

Első megoldás. Ha a beírható kör középpontja O , sugara ρ és AO a B_1C_1 et A_2 -ben metszi, akkor az OB_1A_2 háromszögből

$$a_1 = 2\rho \cos \frac{\alpha}{2}$$

és ha t -vel jelöljük az ABC háromszög területét,

$$\rho = \frac{t}{s}$$

akkor

$$a_1^2 = \frac{4t^2}{s^2} \cos^2 \frac{\alpha}{2} = \frac{4t^2(s-a)}{bcs},$$

miből

$$\frac{a_1^2}{a(s-a)} = \frac{4(s-a)(s-b)(s-c)}{abc} = \frac{b_1^2}{b(s-b)} = \frac{c_1^2}{c(s-c)}.$$

(Jánosy Gyula, Budapest.)

Második megoldás. A 389. feladat alapján (K. M. L. V. 72. l.):

$$a_1 = 2(s-a) \sqrt{\frac{(s-b)(s-c)}{bc}},$$

tehát

$$\frac{a_1^2}{a(s-a)} = \frac{4(s-a)(s-b)(s-c)}{abc}.$$

Ezen kifejezés azonban a , b , c -re nézve teljesen szimmetrikus, tehát:

$$\frac{a_1^2}{a(s-a)} = \frac{b_1^2}{b(s-b)} = \frac{c_1^2}{c(s-c)}.$$

(Pichler Sándor, Budapest.)

A feladatot még megoldották: Dömény I., Fekete M., Haar A., Heimlich P., Kertész G., Kürti I., Krampera Gy., Pám M., Riesz M., Rosenberg J., Schuster Gy., Schwarz Gy., Sonnenfeld I., Söpkéz Gy.